

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Inventor : Yoichi MORIMOTO

Filed : Concurrently herewith

For : PORTABLE TERMINAL DEVICE

Serial Number : Concurrently herewith

February 24, 2004

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

PRIORITY CLAIM AND

SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENT

SIR:

Applicant hereby claims priority under 35 USC 119 from Japanese patent application number **2003-148319** filed **May 26, 2003**, a copy of which is enclosed.

Respectfully submitted,



Thomas J. Bean
Reg. No. 44,528

Customer Number:
026304
Docket No.: FUJO 20.967

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日 2003年 5月26日
Date of Application:

出願番号 特願2003-148319
Application Number:

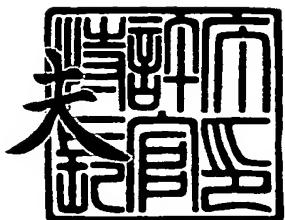
[ST. 10/C] : [JP 2003-148319]

出願人 富士通株式会社
Applicant(s):

2003年12月 9日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今井康



【書類名】 特許願
【整理番号】 0350087
【提出日】 平成15年 5月26日
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 H04M 1/00
【発明の名称】 携帯端末装置
【請求項の数】 5
【発明者】
【住所又は居所】 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通
株式会社内
【氏名】 森本 陽一
【特許出願人】
【識別番号】 000005223
【氏名又は名称】 富士通株式会社
【代理人】
【識別番号】 100074099
【住所又は居所】 東京都千代田区二番町8番地20 二番町ビル3F
【弁理士】
【氏名又は名称】 大菅 義之
【電話番号】 03-3238-0031
【選任した代理人】
【識別番号】 100067987
【住所又は居所】 神奈川県横浜市鶴見区北寺尾7-25-28-503
【弁理士】
【氏名又は名称】 久木元 彰
【電話番号】 045-573-3683
【手数料の表示】
【予納台帳番号】 012542
【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9705047

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 携帯端末装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 携帯端末装置への着信の際、電話帳データベースを検索し、該電話帳データベースに登録された電話番号と発信者番号の一致を判断する判断手段と、

該電話番号と発信者番号が不一致であると判断する時、直ちに接続し、伝言メモのアナウンスを送信する送信手段と、

を有することを特徴とする携帯端末装置。

【請求項 2】 前記電話番号と発信者番号が一致すると判断する時、更に前記電話帳データベースを検索し、発信者番号がゼロ秒設定の電話番号である時、前記接続を行い、伝言メモのアナウンスを発信者に送信することを特徴とする請求項 1 記載の携帯端末装置。

【請求項 3】 前記ゼロ秒設定は、前記電話帳データベースの伝言メモ動作移動時間のエリアに設定されることを特徴とする請求項 1、又は 2 記載の携帯端末装置。

【請求項 4】 前記接続は、着信音を発呼する前に行う構成である特徴とする請求項 1、2、又は 3 記載の携帯端末装置。。

【請求項 5】 携帯電話機への着信の際、電話帳データベースを検索し、該電話帳データベースに登録された電話番号と発信者番号の一致を判断する処理と、

該電話番号と発信者番号が不一致であると判断する時、直ちに接続を行い、伝言メモのアナウンスを送信する処理と、

を行うことを特徴とする携帯電話機のワン切り防止方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、携帯電話機、P H S (personal handy phone system) 等の携帯端末装置に関する。

【0002】**【従来の技術】**

最近、所謂ワン切り電話によるトラブルが問題になっている。例えば、自己の携帯電話の着信履歴に残った電話番号に電話をしたところツーショットダイヤル等の各種勧誘電話である場合がある。かかる場合、通話料金が発生すると共に、マナーモードに設定していない場合、不愉快な着信音を聞くことになる。

【0003】

特許文献1にはワン切り電話等の迷惑電話防止の方法として、通話拒否方法が開示されている。例えば、携帯電話機にワン切り電話があった場合、拒否電話の電話番号登録手段を設け、当該登録手段に順次発信番号を登録し、以後同じ発信番号の着信があった場合、自動的に通話の切断を行うものである。

【0004】**【特許文献1】**

特開2000-312256号公報

【0005】**【発明が解決しようとする課題】**

しかしながら、従来の通話拒否方法では新たなワン切り電話があった場合、不愉快な着信音を聞くことになる。また、従来の場合、携帯電話機に着信履歴のみが残り、ワン切り電話の発信者に課金されることはない。

【0006】

そこで、本発明は不愉快な着信音を聞くことがなく、ワン切り電話の発信者に課金が行われ、ワン切り電話を実質的に防止するワン切り防止装置を提供するものである。

【0007】**【課題を解決するための手段】**

上記課題は、請求項1に記載した発明によれば、携帯端末装置への着信の際、電話帳データベースを検索し、該電話帳データベースに登録された電話番号と発信者番号の一致を判断する判断手段と、該電話番号と発信者番号が不一致であると判断する時、直ちに接続を行い、伝言メモのアナウンスを送信する送信手段と

を有する携帯端末装置を提供することによって達成できる。

【0008】

上記判断手段は、携帯電話機に着信があると、直ちに電話帳データベースを検索し、電話帳データベースに記録された発信者からの電話でない場合、直ちに伝言メモに通話を接続する構成である。

【0009】

このように構成することにより、ワン切り電話が掛かった場合、自動的に伝言メモに接続され、発信者に課金される構成であり、発信者に経済的負担与え、実質的にワン切り電話の防止を図るものである。

【0010】

請求項2の記載は、前記請求項1記載の発明において、前記電話番号と発信者番号が一致すると判断する時、更に前記電話帳データベースを検索し、発信者番号がゼロ秒設定の電話番号である時、前記接続を直ちに行い、伝言メモのアナウンスを発信者に送信する構成である。

【0011】

このように構成することにより、電話帳に記録されたワン切り電話の発信者の履歴情報に基づいて本発明のワン切り防止処理を行うことができる。

請求項3の記載は、前記請求項1、又は2の記載において、前記ゼロ秒設定は、前記電話帳データベースの伝言メモ動作移動時間のエリアに設定される構成である。

【0012】

このように構成することにより、ワン切り電話の発信者からの電話は自動的に携帯電話機に接続されることになる。

請求項4の記載は、前記請求項1、2、又は3の記載において、前記接続は、着信音を発呼する前に行う構成である。

【0013】

このように構成することにより、ワン切り電話であると判断すると、着信音の発呼を行うことがなく、携帯電話機の携帯者が不愉快な着信音を聞くことがない。

【0014】

上記課題は、請求項5に記載した発明によれば、携帯電話機への着信の際、電話帳データベースを検索し、該電話帳データベースに登録された電話番号と発信者番号の一致を判断する処理と、該電話番号と発信者番号が不一致であると判断する時、直ちに接続を行い、伝言メモのアナウンスを送信する処理とを行う携帯電話機のワン切り防止方法を提供することによって達成できる。

【0015】

本発明は携帯電話機のワン切り防止方法の発明であり、携帯電話機に着信があると、直ちに電話帳データベースを検索し、電話帳データベースに記録された発信者からの電話でない場合、直ちに伝言メモに通話を接続する処理を行うことによって、発信者に課金による経済的負担を与え、実質的なワン切り電話の防止を行うことができる。

【0016】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施形態を図面に基づいて詳細に説明する。

図1は、本実施形態のワン切り防止装置のシステム構成図であり、図2及び図3は本例の処理動作を説明するフローチャートである。

【0017】

先ず、図1において、本システムは無線ユニット1、電話帳データベース2、呼出時間監視ユニット3、伝言メモユニット4、通話ユニット5で構成され、更に携帯電話機には入力キーの操作に基づく操作信号が入力する入力部6、及び電話番号等の表示を行うディスプレイ7が設けられている。また、上記各部はバスで接続されている。

【0018】

無線ユニット1は携帯電話機の基地局と接続を行い、通話をを行う為のインターフェース(I/F)であり、所定のプロトコルに基づいて処理を行う。また、呼出時間監視ユニット3は、着信から着信音の発呼までの時間や、呼出時間の監視を行う。また、伝言メモユニット4はワン切り電話の際に発信先に送信する伝言内容や、発信先からの伝言メモを記録する。また、通話ユニット5は発信者と携

帶電話機の所持者が通話する際の通話制御を行う。

【0019】

入力部6には、数字キーや機能ボタン等の入力キーの操作信号が入力し、またディスプレイ7は、例えば電話帳に記憶した電話番号等を表示する。

電話帳データベース2は図4に示す構成であり、通常の電話番号や氏名等の情報を記憶すると共に、ワン切り電話の発信者の情報も記憶する。同図において、電話帳の構成は、「電話帳No.」、「氏名」、「読み」、「グループ」、「電話番号」、「メールアドレス」、「伝言メモ動作移動時間」の各エリアで構成され、それぞれのエリアに対応する情報が記録される。尚、図2において、複数の電話番号、又は複数のメールアドレスを有する場合を考慮して、「電話番号」のエリアは1～3まで形成され、「メールアドレス」のエリアも1～3まで形成されている。

【0 0 2 0】

また、「伝言メモ動作移動時間」のエリアには、電話帳に記録される氏名毎に着信から伝言メモ動作に移動する時間が記述され、着信があった場合、発信者番号から電話帳検索を行い、対応する氏名の「伝言メモ動作移動時間」を参照して伝言メモ動作への移動時間とする。

【0 0 2 1】

例えば、本例ではワン切り電話の発信者の場合、ゼロ秒で伝言メモ動作に移行する設定とする。但し、ゼロ秒に限定されるものではなく、他の時間に設定してもよい。また、ワン切り電話の発信者でない場合でも、着信から伝言メモへの動作移動時間を自由に設定することができる。

【0 0 2 2】

以上の構成において、以下に本例の処理動作を図2及び図3に示すフローチャートを用いて説明する。

先ず、図2に示すフローチャートにおいて、携帯電話機に着信があるか判断し（ステップ（以下、STで示す）1）、着信がなければ、着信を待つ（ST1がNO）。その後、着信があると（ST1がYES）、電話帳データベース2を検索し、電話帳に登録があるか判断する（ST2）。

【0023】

前述のように電話帳データベース2には通常の電話番号の登録と共に、ワン切り対策用のゼロ秒設定の電話番号が登録されており、当該データベースに登録があるか判断する。具体的には、着信電話の発信者番号と電話帳データベース2に記憶された電話番号を比較し、一致する時電話帳に登録があると判断する（ST2がYES）。

【0024】

ここで、電話帳登録がある場合（ST2がYES）、更にゼロ秒設定の電話番号であるか判断する（ST3）。すなわち、以前にワン切り電話として登録された電話番号であるか判断する。ここで、ゼロ秒設定の電話番号ではない場合（ST3がNO）、通常の電話帳に登録された発信者からの電話であり、従来と同様の処理を行う（ST4）。例えば、呼出時間監視ユニット3の監視の基、設定された時間、数回の着信音を発呼した後、伝言メモに移行する等の処理を行う。

【0025】

一方、前述の判断（ST3）において、ゼロ秒設定の電話番号であれば（ST3がYES）、本例のワン切り対策動作に移行する。また、前述の処理（ST2）において、電話帳に対応する電話番号がない場合にも（ST2がNO）、直ちにワン切り対策動作に移行する。

【0026】

図3は上記ワン切り対策動作を説明するフローチャートである。同図において、先ず通話を開始する（ST5）。この場合、ワン切り電話の着信と同時に通話モードに切替え、伝言アナウンスを流す（ST6）。この伝言アナウンスは、前述の伝言メモユニット4から伝言文を読み出し、無線ユニット1を介して発信者に送信する。

【0027】

したがって、ワン切り電話を掛けた発信者の電話機器は、本例の携帯電話機に直ちに接続され、伝言アナウンスが送信されることになる。すなわち、発信者に課金が発生する。尚、その後伝言メモ録音が行われ（ST7）、ワン切り電話の受信処理が終了する。

【0028】

以上のように、本例によればワン切り電話を掛けた場合、発信者の電話は必ず携帯電話に接続され、携帯電話から伝言アナウンスが送信され、発信者側には必ず課金が発生することになる。したがって、発信者には経済的負担となり、ワン切り電話を実質的に防止することができる。

【0029】

また、本例によれば上記処理は着信音が発呼される前に終了し、従って携帯電話機にワン切り電話の着信がある場合でも、着信音は鳴らず、ユーザは不愉快な着信音を聞くこともない。

【0030】

尚、上記実施形態の説明では、伝言メモアナウンスの後、伝言メモ録音に移行したが、必ずしも伝言メモ録音に移行する必要はなく、伝言メモアナウンスの後、処理を終了する構成としてもよい。

【0031】

また、上記実施形態の説明では携帯電話機について述べたが、P H S (person al handy phone system) 等の携帯端末装置に適用できるものである。

(付記1) 携帯端末装置への着信の際、電話帳データベースを検索し、該電話帳データベースに登録された電話番号と発信者番号の一致を判断する判断手段と、

該電話番号と発信者番号が不一致であると判断する時、直ちに接続を行い、伝言メモのアナウンスを送信する送信手段と、

を有することを特徴とする携帯端末装置。

【0032】

(付記2) 前記電話番号と発信者番号が一致すると判断する時、更に前記電話帳データベースを検索し、発信者番号がゼロ秒設定の電話番号である時、前記接続を直ちに行い、伝言メモのアナウンスを発信者に送信することを特徴とする付記1記載の携帯端末装置。

【0033】

(付記3) 前記ゼロ秒設定は、前記電話帳データベースの伝言メモ動作移動

時間のエリアに設定されることを特徴とする付記1、又は2記載の携帯電話の携帯端末装置。

【0034】

(付記4) 前記発信者に対する伝言メモのアナウンスを送信した後、伝言メモ録音を行うことを特徴とする付記1、2、又は3記載の携帯端末装置。

(付記5) 前記接続は、着信音を発呼する前に行うことを特徴とする付記1、2、3、又は4記載の携帯端末装置。

【0035】

(付記6) 携帯電話機への着信の際、電話帳データベースを検索し、該電話帳データベースに登録された電話番号と発信者番号の一致を判断する処理と、該電話番号と発信者番号が不一致であると判断する時、直ちに接続を開始し、伝言メモのアナウンスを送信する処理と、
を行うことを特徴とする携帯電話のワン切り防止方法。

【0036】

(付記7) 前記電話番号と発信者番号が一致すると判断する時、更に前記電話帳データベースを検索し、発信者番号がゼロ秒着信の電話番号である時、前記接続を直ちに行い、伝言メモのアナウンスを発信者に送信することを特徴とする付記6記載の携帯電話のワン切り防止方法。

【0037】

(付記8) 携帯電話機への着信の際、電話帳データベースを検索し、該電話帳データベースに登録された電話番号と発信者番号の一致を判断する機能と、該電話番号と発信者番号が不一致であると判断する時、直ちに接続を行い、伝言メモのアナウンスを送信する機能と、
を有するプログラムであって、携帯電話機内の処理装置に記録されたことをプログラムであることを特徴とするプログラム。

【0038】

(付記9) 前記電話番号と発信者番号が一致すると判断する時、更に前記電話帳データベースを検索し、発信者番号がゼロ秒着信の電話番号である時、前記接続を直ちに行い、伝言メモのアナウンスを発信者に送信することを特徴とする

付記 8 記載のプログラム。

【0039】

(付記 10) 前記接続が行われた場合、直ちに課金が行われることを特徴とする付記 1 記載の携帯端末装置。

【0040】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によればワン切り電話の発信者に必ず課金を行わせることによって、ワン切り電話を実質的に防止することができる。

【0041】

また、ワン切り電話の際、不愉快な着信音を聞くこともなく、仕事等の妨げになることもない。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本実施形態のワン切り防止装置のシステム構成図である。

【図 2】

本実施形態の処理を説明するフローチャートである。

【図 3】

本実施形態のワン切り対策動作を説明するフローチャートである。

【図 4】

電話帳データベースの構成を説明する図である。

【符号の説明】

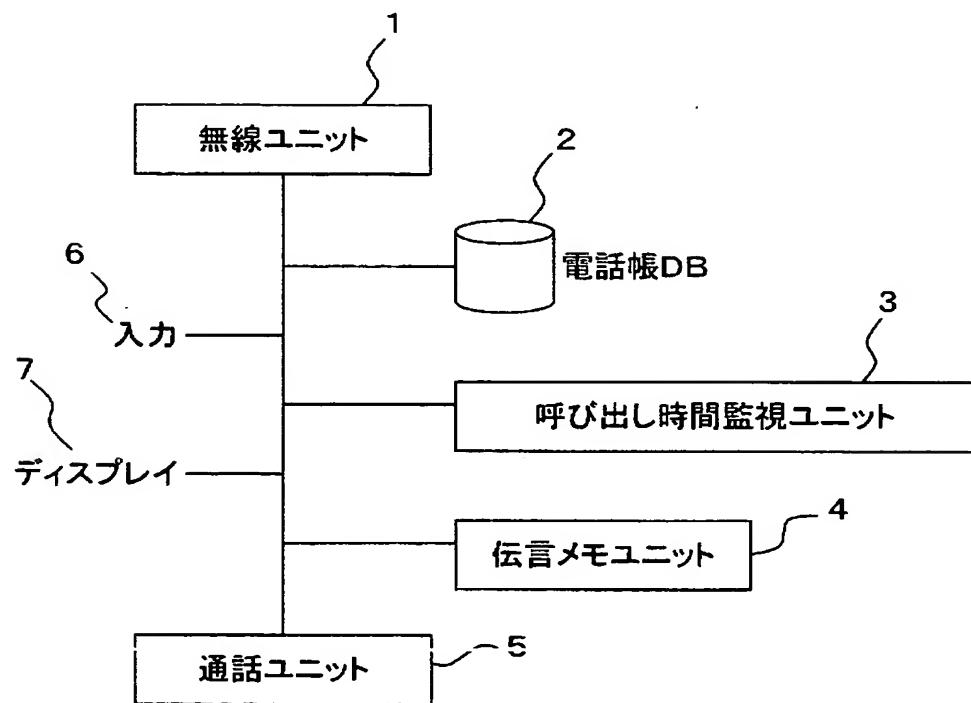
- 1 無線ユニット
- 2 電話帳データベース
- 3 呼出時間監視ユニット
- 4 伝言メモユニット
- 5 通話ユニット
- 6 入力部
- 7 ディスプレイ

【書類名】

図面

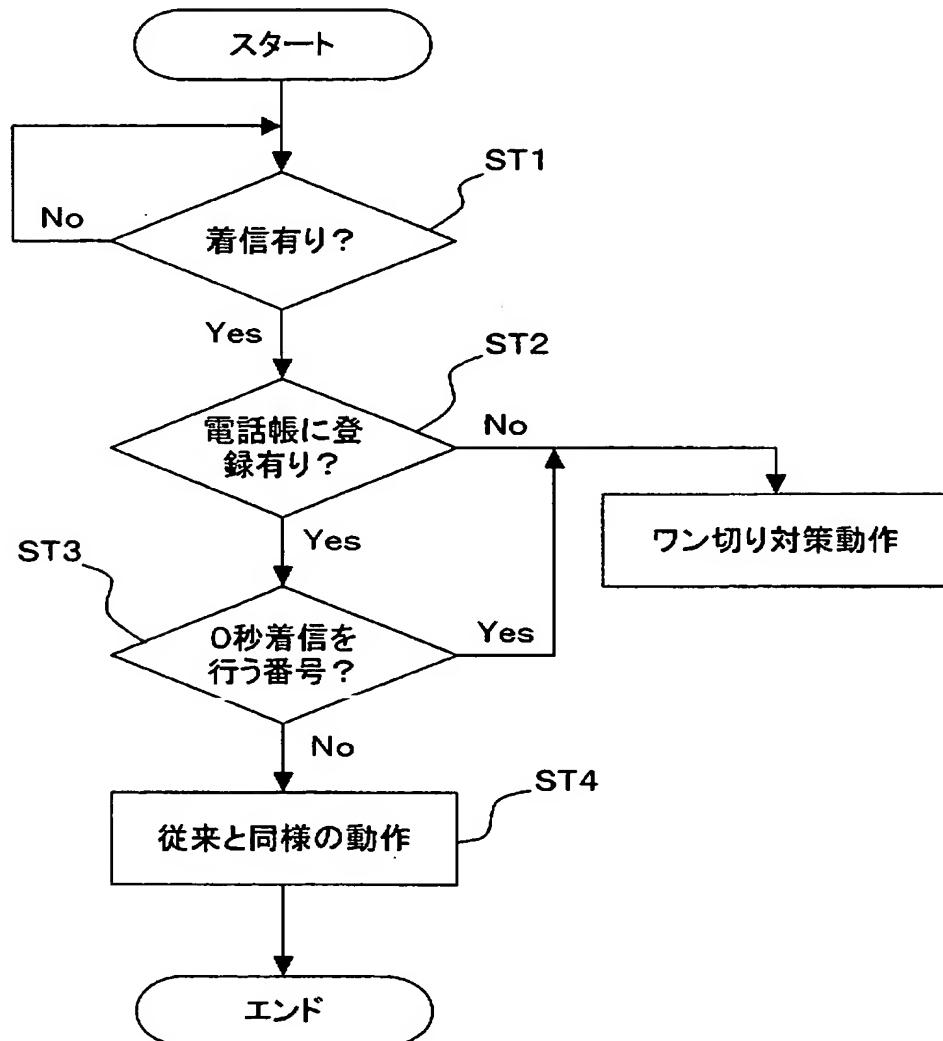
【図1】

本実施形態のワン切り防止装置のシステム構成図



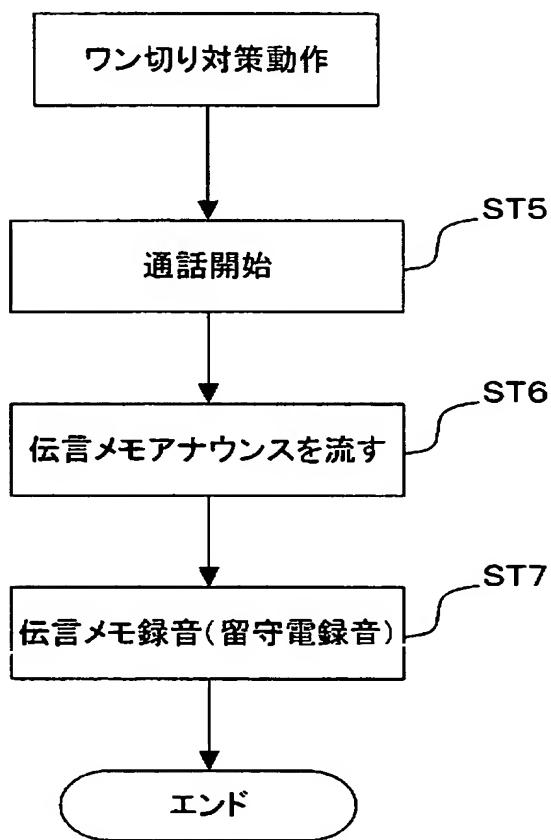
【図2】

本実施形態の処理を説明するフローチャート



【図3】

本実施形態のワン切り対策動作を説明するフローチャート



【図4】

電話帳データベースの構成を説明する図

電話帳No :
氏名
読み
グループ
電話番号1
電話番号2
電話番号3
メールアドレス1
メールアドレス2
メールアドレス3
伝言メモ動作移行時間 : // 着信があってから伝言メモ動作へ移行
// ための時間を記述

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 本発明は携帯電話のワン切り防止装置に関し、特に不愉快な着信音を聞くことがなく、ワン切り電話の発信者に課金が行われ、ワン切り電話の防止を行う携帯電話のワン切り防止装置を提供するものである。

【解決手段】 本発明は、ワン切り電話の着信があると、電話帳データベース2を検索し、ワン切り電話の発信者番号と電話帳データベース2に記録された電話番号が不一致である時、又は電話番号は一致するが、当該電話番号がゼロ秒着信の電話番号と一致する時、本例の携帯電話のワン切り処理を行う構成であり、このように構成することにより、ワン切り電話の防止を行い、更に着信音の発呼を無くすことができる。

【選択図】 図1

特願2003-148319

出願人履歴情報

識別番号 [000005223]

1. 変更年月日 1996年 3月26日
[変更理由] 住所変更
住 所 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号
氏 名 富士通株式会社